INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Interactional Application No PCT/EP 03/13621

A. CLASSIFIC IPC 7	ATION OF SUBJECT MATTER C07C51/47 C07C57/04 C08F20/06 A	61L15/60	
	ternational Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC	G	
B. FIELDS SE	ARCHED mentation searched (classification system followed by classification symbols)		į
IPC 7	CO/C		
- atalia	n searched other than minimum documentation to the extent that such docum	ents are included in the fields search	ed
l			
Etectronic da	a base consulted during the international search (name of data base and, when the consulted during the international search (name of data base and, when the consulted during the international search (name of data base and, when the consulted during the international search (name of data base and, when the consulted during the international search (name of data base and, when the consulted during the international search (name of data base and, when the consulted during the international search (name of data base and, when the consulted during the international search (name of data base and, when the consulted during the consulted d	IIII practical, coal-	
EPO-Int	ernal, PAJ, WPI Data		
o pocume	ENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		Relevant to claim No.
Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant pas	sages	No.
Y	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN		1,5-7
1	l val 1997 no. 03.		
1	31 March 1997 (1997-03-31) & JP 8 310979 A (BRIDGESTONE CORP),		
	26 November 1990 (1990-11-20)		
1	cited in the application		
1	abstract	·	
	US 4 590 301 A (LIM DRAHOSLAV ET AL))	1,5-7
Y	20 May 1986 (1986-05-20)		
	the whole document		
	COO A (DVE PORERT F)		1
A	US 3 240 830 A (DYE ROBERT F) 15 March 1966 (1966-03-15)		
	Spalte 3 Teile 22 - Zeile 25		
l l	column 2, line 50 - line 51		
1	claims 1,3		
	_/	.	m , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
\			
[X]	Further documents are listed in the continuation of box C.	Patent family members are listed	in annex.
11-21		later document published after the int or priority date and not in conflict will	emational filing date
	the garden the gardenst state of the art which is not	cited to understand the principle or the	neory underlying the
		Invention	alalmed invention
	Viet document par basis	cannot be considered the when the c	locument is taken alone
"L" do	cument which may throw doubts on priority claim(s) or	document of particular relevance; the	Inventive step when the
	which is cited to establish the plant of the cited that is specified) that on other special reason (as specified) but the cited that is specified to the cited that is specified to the cited to the cit	ments, such combination being obv	lous to a person skilled
	other means	in the art. document member of the same pale	
	ater than the priority date claimed	Date of mailing of the international s	earch report
Date	of the actual completion of the international search		
	8 June 2004	18/06/2004	
\- <u>-</u>	t welling address of the ISA	Authorized officer	
Nam	European Patent Office, P.B. 56161 attended	a	
	NL - 2260 rtv niswija Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	Bonnevalle, E	

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No PCT/EP 03/13621

C.(Continue	ation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT	PCT/EP 03/13621
Category °		Relevant to claim No.
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
A	US 5 198 574 A (SPEITKAMP LUDWIG ET AL) 30 March 1993 (1993-03-30) Spalte 4, Zeile 39 - Zeile 68 column 2 abstract	
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1999, no. 08, 30 June 1999 (1999-06-30) & JP 11 080082 A (KAO CORP), 23 March 1999 (1999-03-23) abstract	1
P,A	DE 101 52 680 A (BASF AG) 8 May 2003 (2003-05-08) example 5	1
	•	
İ		1

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

Interactional Application No PCT/EP 03/13621

Patent document cited in search report		Publication date		Patent family member(s)	Publication date
JP 8310979	Α	26-11-1996	NONE		
US 4590301	A	20-05-1986	CA EP JP	1235135 A1 0179476 A1 61106522 A	12-04-1988 30-04-1986 24-05-1986
US 3240830	Α	15-03-1966	NONE		
US 5198574	A	30-03-1993	DE AU AU CA DE WO EP EP	3843938 A1 623493 B2 4972290 A 2006434 A1 58907144 D1 9007487 A1 0376091 A1 0449912 A1 4502468 T	28-06-1990 14-05-1992 29-08-1991 24-06-1990 07-04-1994 12-07-1990 04-07-1990 09-10-1991 07-05-1992
JP 11080082	. А	23-03-1999	NONE		
DE 10152680	Α	08-05-2003	DE WO WO EP US	10152680 A1 02055472 A1 03035596 A2 1345886 A1 2004019235 A1	08-05-2003 18-07-2002 01-05-2003 24-09-2003 29-01-2004

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/EP 03/13621

A. KLASSI	FIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES					
IPK 7	C07C51/47 C07C57/04 C08F20/	06 A61L15/60				
Nach der in	ternationalen Pateniklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Kla					
	RCHIERTE GEBIETE	assitikation und der IPK				
	rter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymb	role)				
IPK 7	C07C	,				
Recherchie	rte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, s	Outpit diose unter die maharat in de				
	Service Activities Activities (Sept. 2)	oweil diese unter die recherchierten Gebiete	talen .			
Während de	er internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (f	Name der Datenbank und evtl. verwendete	Suchbegriffe)			
EPO-In	ternal, PAJ, WPI Data		•			
	SENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN					
Kategorie®	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angab	e der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.			
Y	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN		1,5-7			
	Bd. 1997, Nr. 03,		-,-,			
	31. März 1997 (1997–03–31)					
	& JP 8 310979 A (BRIDGESTONE COR	P),				
	26. November 1996 (1996-11-26)					
	in der Anmeldung erwähnt Zusammenfassung					
ľ	zasamilen assung					
Υ	US 4 590 301 A (LIM DRAHOSLAV ET	ΓΔΙ	167			
	20. Mai 1986 (1986-05-20)	AL)	1,5-7			
•	das ganze Dokument					
_						
Α	US 3 240 830 A (DYE ROBERT F)		1			
	15. März 1966 (1966-03-15)					
	Spalte 3, Zeile 22 - Zeile 25					
	Spalte 2, Zeile 50 - Zeile 51 Ansprüche 1,3					
	_	-/				
	•					
LY Wall	DES NOTES AND					
X Welte	ere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu ehmen	X Siehe Anhang Patentfamilie				
Besondere	Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :	*T* Spätere Veröffentlichung, die nach dem	internationalen Anmeldedatum			
A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der						
"E" älteres [Ookument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen dedatum veröffentlicht worden ist	Erfindung zugrundellegenden Prinzips Theorie angegeben ist	oder der ihr zugrundeliegenden			
"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätespennisch zweifelbest er						
scheinen zu lassen, oder durch die des Veratte auf der Auffrech auf die des Veronentillenung nicht als neu oder auf						
anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichungsdatum einer erfinderlscher Tätigkeit beruhend betrachtet werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt) erfinderlscher Tätigkeit beruhend betrachtet werden vy Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung ausgeführt)						
"O" Veröffer	ntlichung, die sich auf eine mijndliche. Offenbarung	werden, wenn die Veröffentlichung mit Veröffentlichungen dieser Kategorie in	einer oder mehmen andomn			
, AGIONGI	enutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht tillichung, die vor dem internationalen Anmetdedatum, aber nach	diese verbindung für einen Fachmann	naheliegend ist			
UBITI DE	panspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist abschlusses der Internationalen Recherche	*&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben				
	and the state of t	Absendedatum des internationalen Red	cherchenberichts			
8.	. Juni 2004	18/06/2004	İ			
		10/00/2004				
wame und P	ostanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2	Bevollmächtigter Bediensteter				
	NL - 2280 HV HISWIK					
	Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	Bonnevalle, E				

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP 03/13621

0.5			PCT/EP 0	3/13621
	ung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN			
Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe	e der in Betracht komme	enden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	US 5 198 574 A (SPEITKAMP LUDWIG 30. März 1993 (1993-03-30) Spalte 4, Zeile 39 - Zeile 68 Spalte 2 Zusammenfassung	ET AL)		1
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN Bd. 1999, Nr. 08, 30. Juni 1999 (1999-06-30) & JP 11 080082 A (KAO CORP), 23. März 1999 (1999-03-23) Zusammenfassung			1
P,A	DE 101 52 680 A (BASF AG) 8. Mai 2003 (2003-05-08) Beispiel 5			1
		•		
	•			
			•	·
	•	,		
	•			
	· ·-·	•		
				}
	•			
}				
1				

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlich en, die zur selben Patentfamilie gehören

Interctionales Aktenzeichen PCT/EP 03/13621

	echerchenbericht		Datum der		Mitglied(er) der		Datum der
ngefüh	rtes Patentdokumer	nt [Veröffentlichung		Patentramilie		Veröffentlichung
JP	8310979	Α	26-11-1996	KEIN			
US	4590301	A	20-05-1986	CA	1235135		12-04-1988
				EP	0179476		30-04-1986
				JP	61106522	Α	24-05-1986
US	3240830	Α	15-03-1966	KEIN			
US	5198574	———— А	30-03-1993	DE	3843938	A1	28-06-1990
				ΑU	623493		14-05-1992
•				ΑU	4972290	Α	29-08-1991
				CA	2006434	A1	24-06-1990
				DE		D1	07-04-1994
				MO	9007487		12-07-1990
				EP		A1	04-07-1990
				EP	0449912		09-10-1991
				JP	4502468 	[07-05-1992
JP	11080082	Α	23-03-1999	KEIN			
DE	10152680	Α	08-05-2003	• DE	10152680	A1	08-05-2003
				WO	02055472		18-07-2002
				WO	03035596	A2	01-05-2003
				EP	1345886		24-09-2003
	•			บร	2004019235	'A1	29-01-2004